

Verzeichniss der Vereins-Mitglieder.

Zur Ersparniss des Raumes wird auf das Verzeichniss im vorigen Jahrgange Bezug genommen. Der Verein verlor durch den Tod die Herren

Official Kokeil in Klagenfurt.

Prof. Dr. Schaum in Berlin.

Kupferstecher Sturm in Nürnberg.

In den Verein wurden aufgenommen die Herren:

Dardoin in Marseille.

Dr. Giebel, Prof. und Director des zool. Mus. in Halle.

Hartmann, Rentier in Arnswalde.

Th. Hedenus, Apotheker in Hamburg.

E. C. Rye Chelsea, London.

v. Mülverstedt auf Belschwitz bei Rosenberg.

Reitteri, Oekonom in Altstadt.

Dr. Schulz in Plauen.

D. Sharp, Edinburgh.

Töpffer, Kaufm. in Stettin.

R. Wegner, Kaufm. in Stettin.

Die als zwei Personen aufgeführten Namen A. Stange gehören zusammen; die Bezeichnung Rattmannsdorf ist die richtige.

Einige Worte über das Seppsche Werk nebst Proben aus der Fortsetzung desselben

von

P. C. Zeller in Meseritz.

Von jeher war mir unter den rohen Esperschen Bildern die auf der 33. Noctuentafel der Unterschrift nach (secundum repraesentat. Seppii) aus dem Seppschen Werke aufgenommene Copie des Schmetterlings, der Raupen mit dem Klettenstengel, worin sie lebten, und der Puppe von Gortyna flavago wegen ihrer Vortrefflichkeit ein Gegenstand der Bewunderung. Andere eben daher genommene Bilder (Catocala nupta, Taf. 8, Raupe und Schmetterling, Moma Orion, Taf. 39, Raupe) konnte ich wegen ungenügender Kenntniss des Gegenstandes nicht nach ihrem naturhistorischen Werth beurtheilen. Die aus gleicher Quelle entsprungenen Raupenbilder der Hipparchien: Hyperanthus Taf. 5, Egeria Taf. 7, Tithonus Taf. 9

und Janira Taf. 10 behagten mir nicht, und so beruhigte ich mich darüber, dass die gleichzeitigen, den Seppschen weit nachstehenden Bilder Rösels unzählige Male copirt worden sind, während an eine Nachbildung jener niemand dachte. Jetzt besitze ich den ersten Band des alten Werkes selbst, und habe mich nicht bloss an seinen meistens unübertrefflichen Bildern erfreut, sondern auch den Text studirt und gefunden, dass der Verfasser ihn mit eben derselben Sorgfalt und Ausführlichkeit ausarbeitete und auch darin selten von Rösel erreicht wird. Nie beschreibt er nach seinen Bildern statt nach seinen Originalen, was Rösel bisweilen gethan hat. An der vollständigen Kenntniss der Naturgeschichte der Arten lag ihm so sehr, dass er keine Mühe, sie sich zu verschaffen, scheute (man vergleiche den Text zu der wunderschönen Abbildung aller Stände von *Zerene sylvata*!) und dass er sehr unzufrieden war, von *Van. Polychloros* nicht ein gelegtes, sondern nur ein unbefruchtetes, aus dem Leibe genommenes Ei abbilden zu können. Wenn ich nun hinsichtlich dieses ersten Theiles des Seppschen Werkes (den zweiten habe ich in der Bibliothek des Stettiner Vereins nur flüchtig durchblättert und die folgenden bis zum achten gar nicht gesehen) das Urtheil Guenée's und des Herrn v. Prittwitz (Ent. Zeitung 1862 S. 388) unbedingt*) unterschreibe, so muss ich die Frage aufwerfen: wie konnte man eine so vortreffliche Leistung so lange ignoriren? Wahrscheinlich vereinigen sich ein sehr hoher Preis, ein langsames Erscheinen der Lieferungen, schlechte Buchhändlerverbindungen und die Furcht vor der Holländischen Sprache im Text zu einem Ganzen, um diese sonderbare Erscheinung zu erklären. Merkwürdiger Weise hat auch Linné nichts von der Existenz des Werkes gewusst. Herr v. Prittwitz spricht über den kleinen ihm bekannten Theil des durch Herrn Snellen van Vollenhoven gelieferten

*) Hinsichtlich meines Exemplars habe ich zu bemerken, dass die von Herrn v. Prittwitz erwähnte Vignette ihm ganz fehlt und gefehlt haben muss, dass in der Colorirung der Exemplare einiger Unterschied stattzufinden scheint, indem z. B. das ♀ von *Ep. Tithonus* bei mir ganz blass und röthlich gefärbt, *Smer. tiliae* in allen Ständen gleich vortrefflich gegeben ist (nur dass die Raupe, was auch Sepp S. 29 anzeigt, die vor der Verwandlung eintretende Färbung angenommen hat), die Raupe von *Clostera anachoreta* sehr gut abgebildet ist, und dass Sepp den Arten nur Holländische Benennungen gegeben hat (z. B. de Kameeltjef-Vlinder, de Snuit-Vlinder), so dass die von Herrn v. P. hinter jeder Nummer beigefügten lateinischen Namen nur die handschriftlichen Zusätze von Laspeyres zu sein scheinen.

achten Bandes, nämlich über die ersten 22 Tafeln, ein Urtheil aus, gegen dessen Gerechtigkeit Herr van Vollenhoven sich veranlasst sieht, in der ent. Zeitung 1865 S. 55 in sehr gemässigten Worten Einspruch zu thun. Da ich den 8. Band ganz und vom 1. die Tafeln 11—34 nebst dem dazu gehörigen Text vor mir habe, so erlaube ich mir, ein paar Worte als Schiedsrichter zu sagen. Gewiss ist, dass die lithographirten Tafeln dieser Fortsetzung nicht die hohe Vollendung haben, die man an den Kupfertafeln des alten Werkes bewundern muss; aber eben so gewiss können sie, dem allergrössten Theil nach, dem Besten, was in der neuern Zeit geleistet worden ist, an die Seite gestellt werden. Neben *Coleophora juncicolella*, die Herr van Vollenhoven nebst der von mir nicht gesehenen *Nepticula trimaculella* beispielsweise als wohlgerathen anmerkt, lassen sich aus Band 8 *Triph. janthina*, *Lasioc. populifolia* *), *Segetia xanthographa*, *Anisopt. aescularia*, *Cymatoph. bipuncta*, selbst *Lithocoll. quercifoliella* (wovon nur der Schmetterling zu schlank gerathen ist), aus Band 9 *Chilo phragmitellus*, *Bomb. processionea*, *Sesia formicaeformis*, *Coleoph. caespititiella*, *Chauliodus chaerophyllellus* als in allen Figuren vortrefflich gerathen anführen, während von einer grossen Zahl von Arten wenigstens der eine oder andere dargestellte Stand dem besten Vorhandenen nicht nachsteht. Der Text ist allerdings in einem andern Geist verfasst als in dem des alten Sepp, aber entschieden zu seinem Vortheil: ohne die ehemalige gewaltige Breite und Redseligkeit, mit Berücksichtigung der meisten Leistungen der neuern Zeit (nicht bloss des Ochsenh.-Treitschkeschen und des Hübnerschen Werkes), mit demselben Streben nach Vollständigkeit (wenn auch auf die Beschaffenheit der Eier etwas weniger Rücksicht genommen ist, als der Gegenstand verdient) und nach Zuverlässigkeit in den Angaben. Ich fürchte nicht, zu viel zu sagen, wenn ich behaupte, dass die Art und Weise der Behandlung als ein Muster hingestellt werden kann, das in gegenwärtiger Zeit nur von wenigen Beobachtern erreicht worden ist, dem aber recht viele Nachahmer zu wünschen wären. Am besten glaube ich diese Behauptung zu beweisen, wenn ich ein paar Beispiele liefere, was ich um so unbedenklicher kann, als ich nicht zu befürchten habe, allgemein Bekanntes vorzulegen. Da ich die Holländische Sprache nicht

*) Die in Boisduval's *Icones* so falsch abgebildet ist, dass ich eine Raupe dieser Art, die ich von einer Weide abgeklopft hatte und damit verglich, für verschieden und also für *Las. alnifolia* erklären musste, von welchem Irrthum mich erst der ausgekrochene Schmetterling belehrte.

erlernt und bei der Uebersetzung nur ein Taschenwörterbuch benutzt habe, so ist es möglich, dass ich nicht überall ganz getreu übersetzt habe. In wichtigen Dingen werde ich aber keine Fehler begangen und ausserdem den Beweis geliefert haben, dass das Verständniss der Holländischen Sprache für einen Deutschen, dem es nicht darum zu thun ist, eine ganz getreue Uebersetzung anzufertigen, wenig Schwierigkeit bietet.

Ich wähle folgende drei Arten: 1. *Hesperia Sylvanus*, womit der achte Band eröffnet wird, weil ich dabei auf frühere Nachrichten aufmerksam machen kann. 2. *Grapholitha nebritana* wegen ihrer Wichtigkeit für den Oeconomen und um die Synonymie dieser Art zu berichtigen. 3. *Coleophora caespititiella* wegen der Vortrefflichkeit der Beobachtungen und der Reichhaltigkeit der Abbildungen.

Hesperia Sylvanus F. (Theil 8, S. 1).

Ochsenh. 1, S. 226. Hüb. Pap. Taf. 95 f. 482—84.

Das Ei, die Raupe und die Puppe sind, so weit uns bekannt, noch nicht beschrieben.

Etwa Mitte August 1847 entdeckte ich an einer Pflanze des sogenannten Bandgrases*), das auf meinem Platz unter Empe steht, das obere Ende einiger Blätter auf eine merkwürdige Weise aufgerollt und mit 3—4 weissen Fädchen an den übrigen Theil dieser Blätter befestigt und gleichsam angenäht, während das darunter Abgefressene offenbar den Aufenthalt einer Raupe in dem zusammengerollten Theil verrieth (fig. 1), einer Raupe, die, wie ich sogleich vermuthete, zur Faltergattung *Hesperia* O. gehörte, weil auch meine früher auf Erdbeeren gefundenen Raupen von *Hesp. Alveolus* (Theil VI, Taf. 41) auf dieselbe Weise die Blätter festspannen, und hiervon auch die Surinamschen und andere ausländische Sorten verschiedene Beispiele liefern (S. Stoll's Fortsetzung von Cramer's Uitlandsche Kapellen und die Surinamschen Falter durch den Herausgeber dieses). Als ich eins dieser Blätter abgelöst hatte, wurde ich in dieser meiner Ansicht bestärkt, da das Vorkommen der Raupe, welche ich darin sowie später in andern Blättern fand, mit dem der genannten Gattung genau übereinstimmte, indem, wie es scheint, das eintönige Hellgrün des Körpers und besonders der schwarze oder dunkelbraune Kopf wohl als sichere und durchgehende Kennzeichen aller Raupen der *Hesperien* anzusehen sind. (Anm. Aus der Beschreibung der Raupe und Puppe

*) Hiermit kann doch nur die in Gärten gezogene Varietät der *Phalaris arundinacea*, und nicht, wie v. Prittwitz meint, das Lieschgras gemeint sein.

von H. Lineola in Bouwstoffen voor de Fauna v. Nedl. 1. Th. 187 erhellt deutlich, in was für Abweichungen von den durch mich angegebenen Kennzeichen diese Hesperien vorkommen. (Schade ist es, dass davon keine Abbildungen genommen sind.) Ohne Zweifel kommen die Abbildungen der exotischen Arten auch darin mit den von mir beobachteten überein. Inzwischen hatte die Raupe von *H. alveolus* einen ganz runden und kohlschwarzen, die nun gefundenen einen mehr ovalen, dunkelbraunen Kopf. Bei fig. 2 ist eine solche Raupe nach der zweiten oder dritten Häutung, wie es mir schien, von mir abgebildet, und bei fig. 2* eine andere entworfen, wie sie sich in einem schon theilweise abgefressenen Blatt noch verborgen hält. Die kurzen, steifen Härchen, mit denen der Körper besetzt war, und die trägen Bewegungen hatten diese Raupen auch mit denen von *Alveolus* gemein. Ich fand ihrer 5—6 und war über diese glückliche und merkwürdige Entdeckung nicht wenig erfreut, da noch immer viele Tagfalterraupen unseren Nachforschungen entzogen bleiben.

Meine Raupen spannen sich zu Hause in die ihnen gegebenen Blätter auf dieselbe Weise ein, nur nicht so zierlich und sauber, wie die draussen gefundenen, indem sie ihre abgesonderten Wohnungen nicht eher verliessen, als bis alles herum verzehrt war. Es scheint, dass dieses Einspinnen (wie fig. 1 abgebildet) nicht anders geschehen kann, als indem gleichzeitig mit dem Aufrollen der Blätter durch die Fädchen, womit dies geschieht, der erste entfernte Punkt des Ortes, den sie sich zu ihrem Futter erwählt haben, mit dem nächst dabei befindlichen hinterher verbunden wird, so dass schliesslich eine Oeffnung übrig bleibt, die gerade so gross ist, dass der Kopf herausgestreckt werden kann. Ihr Wachsthum war übrigens ebenso langsam wie ihre Bewegungen, woher ich bald vermuthete, dass die Verwandlung in eine Puppe nicht vor dem Winter erfolgen würde.

Den 18. September zeichnete ich wieder eine dieser Raupen ab, die wieder eine Häutung in ihrer Zelle überstanden zu haben schien, weil sie etwas dunkler von Farbe, doch nicht grösser als fig. 3 geworden war. Der Kopf war dagegen etwas heller als früher und mit einigen feinen Zeichnungen verziert, wie die Abbildung bei fig. 4 zeigt. Zu Anfang October spannen sich alle meine Raupen fester in ihre Wohnungen, brauchten keine Nahrung mehr, obgleich das Bandgras damals noch sehr gut und frisch zu bekommen war, und auf diese Weise gingen alle dem nahenden Winter entgegen.

Diese Jahreszeit schien für meine Zöglinge ganz und gar nicht günstig gewesen zu sein. Zu Anfang April 1848 näm-

lich sah ich einen derselben zum Vorschein kommen, den ich, da das Bandgras noch keine neuen Blätter getrieben hatte, anfangs mit anderm Grase ernährte; aber alle andern fand ich zu meinem grossen Leidwesen in ihren dichtgeschlossenen Wohnungen abgestorben. Mit um so mehr Sorgfalt verpflegte ich die mir so allein übriggebliebene Raupe, verschaffte ihr so bald wie möglich das Futter, worauf ich sie gefunden hatte (obgleich ich glaube, dass andere, mehr im Freien wachsende, breitblättrige oder rohrartige Grasarten wohl das eigentliche oder natürlichere Futter dieser Raupenart sein möchten), und sie spann sich wieder wie früher darauf ein. Den 30. April fand ich, dass meine Raupe sich wieder dichter als gewöhnlich eingesponnen hatte und dass sie sich abermals in der Häutung befand, welche jetzt wahrscheinlich die vierte oder fünfte, wenigstens, wie die Folge zeigte, die letzte war, die sie überstand. Es verliefen mehrere Tage, ehe sie damit fertig war. Sie begab sich darauf wieder an den Genuss ihrer gewöhnlichen Grasspitzen und nahm nun merklich an Grösse zu. Den 18. Mai nahm ich, weil ich sie für erwachsen hielt, wieder eine Abbildung (fig. 5), und am Ende dieses Monats spann sie die Blätter, zwischen welchen sie sich aufhielt, sehr dicht zusammen und kam nicht mehr zum Vorschein. Man sieht das Gespinnst, nachdem das Blatt schon vertrocknet und entfärbt war, in fig. 6 abgebildet. Den 11. Juni wagte ich es, dieses Gespinnst vorsichtig zu öffnen, und fand darin eine wohlgeformte Puppe, doch ganz ohne Bewegung und wie leblos, obwohl bei der Berührung nicht hart und steif, vielmehr etwas weich anzufühlen, so dass ich glaubte, die Hoffnung hegen zu dürfen, dass ein Schmetterling daraus zum Vorschein kommen werde. Diese Puppe war schwarz von Farbe, und es überraschte mich, dass sie mit einer ganz besonders liegenden oder hervorspringenden, ziemlich langen Röhre für den Sauger versehen war, wie ich sie bei keiner andern Puppe je wahrgenommen hatte; fig. 7 giebt eine möglichst treue Abbildung von beidem. Die Sache ist ebenso seltsam wie die besondern Theile am Püppchen von *Hyponom. funerella* und das Häuten der eben ausgekommenen Raupen von *Harpyia fagi*, die beide von mir in diesem Werke beschrieben und abgebildet sind, um andere ähnliche Abweichungen von der gewöhnlichen Form oder von der Lebensweise, die bei den Lepidoptern oder andern Insekten wahrgenommen sind, jetzt unerwähnt zu lassen.

Welchen Falter durfte ich inzwischen aus dieser Puppe erwarten? Bei der geringen Anzahl Arten, welche das Genus *Hesperia* besonders in unserem Lande enthält, und wegen der ansehnlicheren Grösse der Raupe und Puppe in Vergleich mit

Alveolus, glaubte ich an *Hesp. comma* denken zu dürfen. Doch diesen Falter, den ich einigemal bei Empe und früher in Nordbrabant im Juli gefangen hatte, hatte ich nie schon im Mai gesehen, wonach er zweimal im Jahre vorzukommen schiene, was mit der beobachteten Lebensweise meiner Raupe nicht zu vereinigen war. Den 19. Juni wurde meine Hoffnung und mein Verlangen nach dem Auskriechen befriedigt, indem ein sehr vollständiger Schmetterling erschien; es war ein Weibchen, und ich hielt es für eine *Hesp. comma* und die Entwicklung in diesem Monat für eine Folge der Fütterung in der Gefangenschaft oder für einen besondern Zufall. Daher kommt es, dass ich in einem Aufsatz auf der Versammlung der Niederl. entomol. Versammlung 1848 meine Entdeckung als die von *Hesp. comma* vortrug, und dass hiernach diese im Bericht der Versammlung und später in den Handelingen dieser Gesellschaft aufgenommen wurde. Später entdeckte ich meinen Irrthum und fand, dass der ausgekommene Falter die der genannten Art sehr ähnliche, doch weniger seltene *Hesperia Sylvanus* war, die ich früher auch mehrmals bei Empe gefangen hatte, wodurch ebenfalls kein Zweifel mehr blieb, dass jene Art sich durchaus nur einmal im Jahre zeigt. Ich hatte seitdem nicht wieder das Glück, diesen Falter aus der Puppe zu bekommen; zwar fand ich 1853 auf der oben erwähnten Stelle wieder ein paar Raupen, doch diese starben während des folgenden Winters.

Zu lange blieb die Abbildung des ausgekommenen Falters und daher die Mittheilung über das Insect in diesem Werke aufgeschoben. Es ist mir nun um so erfreulicher, den 8. Theil damit eröffnen zu können, und ich habe zu dem Zweck nun vor Kurzem diese Abbildung (fig. 8) angefertigt, während ich zu der der Männchen 2 Exemplare aus meiner Sammlung, die gleichfalls bei Empe gefangen sind, ausgewählt habe; sie zeigen eine recht merkliche Verschiedenheit in der Leb'aftigkeit der Farben und Zeichnungen, indem fig. 9 nach einem sehr mattgefärbten, fig. 10 dagegen nach einem sehr lebhaft gefärbten Exemplar verfertigt ist, fig. 11 zeigt den ruhenden Zustand des Falters und zugleich die Unterseite der Flügel.

Aus allem über diesen Falter Angeführten leuchtet wieder aufs Deutlichste hervor, wie sehr die Gattung *Hesperia* sowohl durch die Lebensweise der Raupe wie durch die Form der Puppe und des Falters einen kenntlichen Uebergang von den Tagfaltern zu den Nachtfaltern bildet. Ich will hier zum Schlusse noch anmerken, dass alle *Hesperien*, wenn man sie gefangen zwischen den Fingern hält, sich durch eine ängstliche und sehr kräftige Bewegung oder ein Zerren auszeich-

nen, wodurch das Thier leicht entwischt, eine Bewegung, welche mit der der Sphingiden übereinkommt.

A. J. van Eijndhoven.

Nachschrift. Die besondere Bekleidung des Saugers in der Puppe, die Herr von Eijndhoven bemerkt, ist nicht allen Arten der alten Gattung *Hesperia* eigen, sie scheint nur bei einigen vorzukommen, welche die Untergattung *Hesperia* Bdv. ausmachen, wie wahrscheinlich bei *H. lineola* und sicher bei *H. lineola*, ausserdem bei 2 Arten, die in der Nat. Historie van Surinamsche vlinders auf Taf. 27 und 33 vorgestellt und dort *Papilio longirostris* und *pyrophoros* genannt sind. (Anm. Herr H. W. de Graaf meldet mir, dass er die freie Scheide bei der Puppe von *H. lineola* angetroffen, dass er dies aber früher nicht bemerkt habe, weil die Puppe mit dem Rücken nach oben gekehrt und mit Querfäden festgesponnen war. Die Beschreibung in den Bouwstoffen I, p. 187 muss deshalb so lauten: die Puppe hat eine besondere Scheide für den Sauger, erweitert sich nach vorn und läuft plötzlich verdünnt in eine Spitze aus.) — Die umgebogenen Häkchen am Ende der Fühler dieses Falters und anderer verwandten Arten machen kein beständiges Kennzeichen aus; an einigen Exemplaren, die in der Gegend von Gravenhage gefangen wurden, fehlen sie, weshalb wir solches durch den Lithographen in fig. 10 haben vorstellen lassen, welche Figur nicht nach einem Geldernschen, sondern nach einem Südholländischen Exemplar verfertigt ist.

Die Verschiedenheit zwischen diesem Falter und *Hesperia comma* L. ist auf der Oberseite sehr gering; die ♀ sind beinahe gleich, nur sind die Flecke bei *Sylvanus* nicht so scharf begrenzt; die ♂ von *Sylvanus* entbehren des silberglänzenden Streifchens in der Mitte des schwarzen Strichs auf den Oberflügeln. Auf der Unterseite ist mehr Verschiedenheit; sie ist bei *Comma* grünlichgelb mit weissen Flecken auf den Hinterflügeln, bei *Sylvanus* ochergelb, in Orange ziehend, mit wenig Beimischung von Grün und mit scharfen gelben Flecken auf den Hinterflügeln*). — Snellen van Vollenhoven.

*) Den Holländern und andern, z. B. Staudinger (Ent. Ztg. 1861 S. 358 bei *Hesperia comma*) ist unbekannt geblieben, was ich Isis 1840 S. 135 über *Hesperia Sylvanus* und S. 136 über *Hesperia lineola* mitgetheilt habe. Wegen der wenigen Verbreitung dieser Zeitschrift copire ich das dort über *Sylvanus* Beobachtete. „Die Raupe fand ich auf einer feuchten, mit jungen Erlbüschen bewachsenen Wiese hoch an einem Halme von *Holcus lanatus* sitzend und fressend. Sie war $\frac{5}{4}$ Zoll lang, kurzbeinig, mit ausserordentlich kurzen Vorderbeinen, cylindrisch, vom 4. Ring an gegen den Kopf verdünnt; dieser stark ab-

Grapholitha nebritana Tr. (S. 19 No. 8).

Tr. VIII, S. 209 und X, 3 S. 115.

Jahre lang hatte ich vergebliche Mühe angewendet, um den Falter kennen zu lernen, der aus der Raupe, die nicht selten in den Hülsen der Erbse angetroffen wird, entsteht. Immer bewahrte ich die Schoten, worin sich die Raupen befanden, ohne auf das Hauptforderniss Acht zu haben, nämlich ohne ihnen Erde, worin sie sich verpuppen konnten, beizugeben. Fig. 1 stellt die geöffnete Schote vor mit der Raupe in dem Gemengsel von Koth und zernagter Frucht. Bei fig. 2 ist die Raupe in natürlicher Grösse abgebildet. Sie ist in

gesetzt, senkrecht, eiförmig, oben seicht ausgerandet, mit einer braunen, durch das flache Gesicht bis an das Dreieck über dem Maule gehenden Furche; die Afterklappe gross und zugerandet; unter den Luftlöchern geht ein Hautrand der Länge nach. Am 10. und 11. Ring hat sie am Bauch je einen sehr grossen, schneeweissen, hinten ausgerandeten Quersfleck; der erste ist grösser und stösst ans letzte Paar Bauchfüsse. Da die Raupe gewöhnlich zusammengekrümmt daliegt, wenn man sie betrachtet, so sind diese beiden Flecke theils durch die Hautfalten, theils durch die Körperkrümmung versteckt. — Die Grundfarbe der Haut ist schmutzig grün mit feiner, dunkler Pulsader; die Ringe schlagen in den Gelenken gelbliche Falten; der braune Kopf am Gesicht braungelb, braun marmorirt; die Afterklappe grüngelblich. Der ganze Körper ist mit unzähligen sehr kleinen schwarzen Pünktchen besät.

Sie frass bei mir *Poa annua*. Schon am 19. Mai verfertigte sie sich aus Grasblattstreifen, die sie der Länge nach an einander heftete, einen sehr engen, innen spärlich mit weisser Seide ausgesponnenen Cylinder. Wahrscheinlich wegen des damaligen kalten, regnerischen Wetters wurde sie erst am 26. zur Puppe. Diese ist für die Länge der Raupe sehr gross, über einen Zoll lang, gestreckt, cylindrisch, nach hinten gegen die ziemlich lange Afterspitze abnehmend; die Zungenscheide reicht über die Flügelscheiden fast bis zur Afterspitze hin, hat da, wo sie frei wird, eine dreieckige Basis und ist fein und biegsam. An dem Rücken und dem ganzen Hinterleib ist sie gelblichkurzborstig. Um ihren Kopf befindet sich eine Menge schneeweisser, sehr fein zermalmter Seidenflöckchen; auch die abgestreifte Raupenhaut ist damit bedeckt. Mit dem Afterende sitzt die Puppe im Gespinnst fest, und um den Leib hat sie einen sehr feinen Faden (der schon in den ersten Tagen zerriss). Ihre Farbe war anfangs hellgrün, dann mit Ausnahme des schmutzig graugrünen Hinterleibs matt schwärzlich. Am 16. Juni kroch Morgens ein Weibchen aus.“

Noch eine Nachricht über die Naturgeschichte des *Sylvanus* enthält Germar's neues Magazin Th. 1 S. 389. — Zeller.

ihren Bewegungen träge und sucht sich möglichst zu verbergen, wenn die Schote geöffnet wird. Sie ist gelblich oder grünlichweiss mit bläulichen Pünktchen, deren jedes ein Haar trägt. Die ganze Raupe ist fig. 3 von der Seite und die 3 ersten Ringe nebst dem Hinterende der Raupe fig. 4 vergrössert vorgestellt, wodurch die Anordnung der bläulichen Pünktchen deutlicher wird, während fig. 5 den Kopf und den Halskragen noch stärker vergrössert zeigt.

Wenn die Raupe erwachsen ist, durchgehends im August, so verlässt sie ihr dunkles Behältniss und verfertigt sich auf der Oberfläche der Erde ein eirundes Gespinnst (fig. 6), das inwendig ganz glatt, wie polirt und fig. 7 abgebildet ist. Als ich einige dieser Gespinnste nach Verlauf einiger Tage geöffnet hatte, fand ich in einigen die Puppen, in den meisten aber noch die Raupen. Eine solche Puppe ist fig. 8 in natürlicher Grösse abgebildet und in fig. 9 vergrössert; die Scheide der Hinterflügel ragt etwas über die der Vorderflügel hervor. Die Ringe sind mit sehr feinen, sägeförmigen Zähnen versehen, und das Afterende mit einigen feinen Würzchen, aus denen feine Härchen entspringen, wie fig. 10 noch stärker vergrössert zeigt.

Die so lange erwarteten Falter erschienen nun schon nach 3 Wochen. Die leere Puppenhülse stand fast ganz aus dem Gespinnst heraus (fig. 11), vielleicht sind die sägeförmigen Zähnen an den Gelenken behülflich, um das harte Gespinnst zu durchbrechen. Der Falter ist fig. 12 ruhend, fig. 13 fliegend abgebildet. Fig. 14 stellt das Falterchen vergrössert dar; es hat viele Zierathen, die dem unbewaffneten Auge entgehen. Von der Einkerbung am Aussenrand der Vorderflügel erstreckt sich ein nach oben gebogener, glänzend purpurner Streif und darunter ein ähnlicher, um die Hälfte kürzerer; beim Aussenrand auf der Mitte des Flügels befindet sich ein röthlicher Fleck, worin 3 schwarze Längsstreifen, und darunter ein ähnliches, kleineres Fleckchen mit einem schwarzen Pünktchen, während der ganze Flügel bis nahe an die Wurzel auf braunem, nach der Wurzel zu heller werdendem Grunde weisslich gepünktelt ist; die Franzen sind weisslich silberglänzend. Die Hinterflügel sind dunkelbraun, heller gegen die Einfügung; die Franzen gelblich silberglänzend. — Beide Geschlechter sind gleichgefärbt; bloss an der grösseren Stärke des Hinterleibes sind die ♀ zu erkennen.

Ich hatte nun eine ansehnliche Zahl Gespinnste und bildete mir ein, dass mehr Falter auskommen sollten, ich wurde aber darin getäuscht. Sehr spät in der Jahreszeit waren die Raupen noch nicht verpuppt, und im Frühjahr waren alle todt und vertrocknet, wovon ich die Ursache nicht erklären

kann, ebenso wenig wie die Art der Fortpflanzung. Denn die im August ausgekrochenen Falter können ihre Eier zu der Zeit nicht absetzen, weil dann die Erbsen zur Reife gelangt sind. In den sehr jungen Schoten sind schon kleine Räumchen anwesend, die augenscheinlich kurz zuvor aus dem Ei gekommen sind. Sollte es möglich sein, dass die Falter überwintern und während der Blüthezeit der Erbsen die Eier auf den Fruchtknoten in der Blüthe ablegen? Das Sterben meiner Raupen ist einer mir unbekanntem Ursach zuzuschreiben.

Verhuell.

Nach Treitschke kommen die Falter erst im Juni des folgenden Jahres aus. Das Erscheinen der Falter nach 3 Wochen, wie Herr Verhuell solches gesehen hat, sollte also eine Abweichung von der Regel sein. Dann ist auch sofort anzunehmen, dass die ♀ ihre Eier in die Erbsenblüthen legen. Derselbe Autor giebt an, dass die Krallen der 6 Vorderfüsse schwärzlichgrau sind, was nicht mit unserer Abbildung übereinstimmt. Auch meldet er, dass man öfters 2, selbst 3 Raupen in einer Schote antrifft, und dass manche Raupen sich in der Schote verpuppt haben.

Obschon die Raupe nicht selten ist, scheint das Falterchen wenig gefangen zu werden. Vielleicht ist es ein Thierchen, das bloss in der Dämmerung fliegt und sich begattet und sich bei Tage in Höhlen und Ritzen dem Blick des menschlichen Auges entzieht. Desto angenehmer war es uns, durch die Gewogenheit des hochverehrten Herrn Verhuell in den Stand gesetzt zu werden, eine Abbildung von dieser Art zu liefern, von der uns noch keine bekannt war*).

Sn. v. Vollenhoven.

*) Der ächte Erbsenwickler ist an einem Merkmale, dessen noch Niemand gedacht hat, unter den einfarbigen, dunklen Grapholithen stets sicher zu erkennen, wenigstens im männlichen Geschlecht. Bei diesem ist nämlich der Innenrand der Hinterflügel nach oben umgebogen und mit breiten, fest der Oberfläche anliegenden Schuppen besetzt, wodurch er aussieht, als wären seine Innenrandfransen abgerieben. — Derjenige Wickler, den Mann als *Nebritana* Tr. verschickt, hat in beiden Geschlechtern gerade wie das ♀ von jener Art, haarartige, weissliche, wie gewöhnlich befestigte Innenfransen. Jenen habe ich in der Ent. Zeitung 1849 S. 250 als *Treitschke's Nebritana* beschrieben und diesen nur als Variet. b davon angesehen.

Als *Tenebrosana* FR. unterschied ich dort von meiner *Nebritana* ein paar Exemplare, die ich jetzt nur für dunklere, etwas kürzer geflügelte Individuen des ächten Erbsenwicklers ansehen kann,

Coleophora caespititiella IX, S. 96.

tab. 23 fig. 1—10.

Zeller Isis 1839, 208. — Linnaea IV, S. 338. Frey, Tin. d. Schweiz S. 214.

Stainton Ins. Brit. p. 218. Nat. Hist. IV. p. 208, pl. VI f. 1. — Herrich-Sch. V, S. 248, f. 877, 878.

Das Ei ist mir nicht bekannt. Es wird wahrscheinlich im Juli auf die dann kaum gebildeten Samen der Binsen abgelegt. Auch über die erste Lebensperiode der Raupe fehlen

da das ♂ genau dieselbe Eigenheit am Hinterrand der Hinterflügel besitzt, und das ♀ gar keine Verschiedenheit erkennen lässt.

Die Mannsche *Nebritana* ist, nach der Beschreibung zu urtheilen, einerlei mit v. Heinemann's *Graphol. nebritana* S. 180, und zu ihr gehört auch als wenig gelungen *nebritana* HS. fig. 234. Sie ist: gewöhnlich grösser als der ächte Erbsenwickler, in beiden Geschlechtern von gleicher gestreckter Vorderflügelgestalt — von gleicher graubrauner Vorderflügelgarbe — ohne aufgestreute helle, runde Schuppen auf $\frac{2}{3}$ der Innenfläche — beim ♀ mit lebhafter gelbem, vorn und hinten metallisch eingefasstem Spiegelfleck als beim ♂ — die Hinterflügel in beiden Geschlechtern gleichgefärbt und am Innenrande ebenso wie am Hinterrande weissgefrant — in der Fläche vor der Mitte gegen den Vorderrand mit einem weisslichen Wisch.

Meine *Nebritana*, mit Unrecht zu der Heinemannschen gezogen, ist einerlei mit *Tenebrosana* v. Heinemann S. 181. Sie ist: meistens kleiner als die Mannsche *Nebritana*, die Vorderflügel beim ♂ etwas gestreckter und heller graubraun als beim ♀ — bei beiden mit aufgestreuten hellen, runden Schüppchen, die nur am Innenrand und an der Flügelbasis fehlen — bei beiden mit trübem, undeutlich eingefasstem Spiegelfleck. — die Hinterflügel beim ♀ gleichmässig schwarz, beim ♂ heller und gegen die Wurzel noch blässer, ohne den hellen Längswisch der Mannschen *Nebritana* — wozu dann die Varietät des ♂ *Tenebrosana* Z. mit dunklern, etwas kürzern Vorderflügeln käme. Zu dieser *Tenebrosana* Hein. gehört auch ohne Zweifel Gr. *Nebritana* Sn. v. Vollenh., obgleich die Abbildungen des Schmetterlings 12—14 nicht gut gerathen sind und die beiden Geschlechter sich bloss durch die Dicke des Hinterleibes unterscheiden sollen. Herrich-Schäffer's fig. 292 *Tenebrosana* ist viel besser gelungen und würde ein gutes Bild des ♂ genannt werden müssen, wenn die Vorderflügel nicht zu dunkel und die hellen Schüppchen auf denselben, weil sie charakteristisch sind, angedeutet wären.

Indem ich, ohne mich hier auf weitere Untersuchungen über Treitschke's und Duponchel's, Guenée's und Wilkinson's hierher gehörige Arten einzulassen, den ächten Erbsenwickler, also meine frühere *Nebritana*, mit dem Namen *Tenebrosana* bezeichne, erwähne

mir genügende Beobachtungen. Stainton's Vermuthung, dass sie die erste Zeit innerhalb der Frucht lebe, ohne sich ein Säckchen zu machen, ist nicht unannehmbar, weil es mit dem übereinstimmt, was hinsichtlich anderer Arten dieser Gattung beobachtet worden ist. In jedem Fall ist dieser Zeitraum äusserst kurz, da man schon zu Ende Juli die betreffenden Coconchen findet.

Die Raupe verfertigt sich nämlich ein Coconchen, das ihr zur Wohnung dient und ihre äusserst feine Haut gegen den Einfluss des Wetters schützt. Sie benutzt hierzu keine Theile ihrer Nahrungspflanze, wie andre Arten dieser Gattung zu thun pflegen, sondern spinnt das Ganze aus Seide. Es ist von beinahe cylindrischer Form mit einer weiten, etwas schief gestellten, nicht scharf begrenzten Mundöffnung und mit einem Schwanzende, das aus 3 aneinanderschliessenden, am Ende stumpfen Klappen besteht, die bloss durch Druck von innen bequem zu öffnen sind. Man kann nirgends daran eine Naht entdecken. Es hat eine schmutzig weisse Farbe und ist fast durchscheinend, weich und biegsam für das Gefühl, obwohl die Seide, aus der es besteht, dicht und stark zusammengesponnen ist. Wiewohl sehr klein, ist es doch noch sehr geräumig und augenscheinlich viel zu gross im Verhältniss zum Körper des Einwohners. In diesem Coconchen bleibt die Raupe bis zu ihrer letzten Veränderung wohnen.

Will sie den Ort wechseln, so bringt sie bloss den Kopf und die Vorderfüsse heraus und bewegt sich, von ihren Bauchfüssen und Nachschiebern gar keinen Gebrauch machend, mit ihrer Wohnung auf dem Rücken recht schnell von einem Ort zum andern, wobei das Coconchen in solcher Richtung gehalten wird, dass es, nach unten hängend, mit der Grundfläche, worauf die Raupe fortkriecht, einen scharfen Winkel bildet.

ich bloss, dass er im Juni auf Erbsenfeldern oder bei Aeckern, die im vorigen Jahre mit Erbsen bestellt waren, gegen Sonnenuntergang bei heiterem Wetter oft in grosser Menge schwärmt oder doch leicht zum Auffliegen zu bewegen ist, dass also Herrn Snellen's Vermuthungen über seinen Aufenthalt auf irrigen Annahmen beruht. Sehr interessant ist die Beobachtung über das Auskriechen mancher Exemplare noch in demselben Jahre; ich habe den Schmetterling nie so spät gesehen, dass er als verfrühte Generation hätte gelten können, und weiss auch nicht, dass Andre ihn zu ungewöhnlicher Zeit gefangen haben. Ob diese Exemplare sich überhaupt fortpflanzen, ob sie nicht, wenn sie es thun, ihre Eier an andre Papilionaceen absetzen, bleibt zu beobachten; gewiss ist, dass sie nicht, wie Verhuell anzunehmen geneigt war, zu überwintern im Stande sind. Z.

Ihr Futter besteht in dem Samen der Binsen. Um es zu sich nehmen zu können, dringt sie mit dem Kopf und dem vordersten, ja zuweilen dem grössten Theil ihres Körpers in eine Samenkapsel und verzehrt deren Inhalt ganz, so dass allein die Samenhülse übrig bleibt. Ihren Auswurf entfernt sie durch das Schwanzende, wodurch das Coconchen innen stets rein gehalten wird. — In dem Maasse, wie sie nun im Wachsthum zunimmt, bedarf sie einer geräumigern Wohnung und kommt so in die Nothwendigkeit, ihre Wohnung zu vergrössern oder sie zu verlassen und sich eine ganz neue zu verfertigen, wie es andere Arten dieser Gattung machen. — Das Erstere thut sie auf folgende Weise. Sie fügt allmählig rings um die Mundöffnung des Cocons neue Seide zu, wodurch dieses natürlich in Länge zunimmt. Aber auch die Weite desselben wird ihr ungenügend, sowohl weil ihr Körper einen grösseren Umfang bekommt, als auch, weil sie sich, wie später gezeigt werden soll, im Coconchen umzukehren im Stande sein muss. Um nun die grössere Weite zu bekommen, beisst sie das Coconchen an der Unterseite der Länge nach durch, hält durch Drücken mit ihrem Körper die getrennten Theile von einander und füllt den Zwischenraum mit neuer Seide aus. Die Stelle, wo dies geschehen ist, erscheint dann dem Auge als eine Naht. Entsteht nun die Nothwendigkeit der Erweiterung von neuem, dann wird die betreffende Naht wieder durchgebissen und der Zwischenraum auf dieselbe Weise mit Seide angefüllt. Dies wird so oft wiederholt, als das Bedürfniss grösseren Raumes die Raupe dazu zwingt. Davon kommen die mehrfachen Nähte, die man auf der Unterseite älterer Coconchen wahrnimmt. Dabei befestigt die Raupe von Zeit zu Zeit auf der Aussenseite ihres Coconchens, und zwar vorzüglich obenauf, kleine braune Stückchen, worin man bei sorgfältiger Betrachtung abgenagte Theilchen der Samenkapseln deutlich erkennt. Der Zweck dieser Handlung ist offenbar, ihre Wohnung zu verstärken und besser gegen den Einfluss des Wetters geeignet zu machen. Solche Anhängsel findet man aber nicht auf dem Schwanzende des Coconchens, wahrscheinlich, weil die Seide, woraus es gesponnen ist, wohl an Steifheit gewinnen, aber auch zugleich die Biegsamkeit und Elasticität einbüßen würde, die erfordert wird, um die Klappen, woraus es besteht, nach Bedürfniss wirken zu lassen. — Dieser Theil behält so dieselbe Gestalt, womit ihn die Raupe zu Anfang verfertigt hat. Nur wird er, wahrscheinlich durch den Einfluss des Wetters, etwas mehr papierartig und ein wenig dunkler gefärbt.

Wenn nun im Herbst die Temperatur sinkt, wird die Raupe allmählig weniger lebendig und macht sich endlich um

den Anfang des November zur Ueberwinterung fertig. Sie spinnt nämlich ihr Coconchen, entweder zwischen den Samenkapseln oder an einem Stengel der Nahrungspflanze recht fest, schliesst die Mundöffnung durch eine seidne Wand gerade bei der Krümmung, zieht sich darauf in ihre Wohnung zurück und bringt so zusammengezogen, unbeweglich, ohne Futter zu sich zu nehmen, und wie es scheint, hinreichend gegen die Winterkälte geschützt, etwa drei Monate hin. Zu dieser Zeit sind die verschiedenen Raupen nicht eben im Wuchse weit gefördert. Einige jedoch haben dann schon fast ihr volles Wachsthum erlangt, während andere kaum $\frac{1}{3}$ desselben erreicht haben, ein Umstand, der sich sehr leicht erklären lässt, wenn man bedenkt, dass die ♀ zuweilen 4—5 Wochen nach einander auskriechen, und dass die Eier zu sehr verschiedenen Zeiten gelegt werden. (Stainton's Vermuthung, dass die Raupen alle vor Winter erwachsen sind, ist also unrichtig.) Gegen Ende März werden die Lebensgeister der Raupe durch die Frühlingswärme wieder geweckt. Sie räumt dann die seidene Abschliessung ihrer Wohnung weg, befreit diese von den Banden, womit sie an eine Pflanze befestigt war, und fängt wieder an, Nahrung zu sich zu nehmen. Ist es nöthig, so vergrössert sie noch einigemal ihr Coconchen, und endlich ist sie zu Ende Mai ganz erwachsen.

Sie hat zu dieser Zeit eine Länge von 4,5 Niederländ. Linien (streep) und ist ziemlich dick und gedrungen, fast cylindrisch. Die Farbe des Körpers ist gelbbraun und an der Unterseite etwas lichter. Der Kopf ist schwarz. Das hochgewölbte, durch die Grundfarbe in der Mitte getheilte Halsschild und die Afterklappe sind dunkelbraun. Auf dem zweiten Segment stehen auf der Oberseite 4 dreieckige braune Flecke. Auf dem dritten Segment findet man 4 gleiche, doch lichter gefärbte und daher undeutlichere Flecke. Ausserdem hat jedes der genannten Segmente an jeder Seite über den Füßen einen braunen dreieckigen Fleck. Von den 16 Beinen sind die Vorderbeine dunkelbraun mit hellern Gelenken, die Nachschieber braun gerandet und die sehr kleinen Bauchfüsse mit feinen dunkelbraunen Häkchen versehen.

Das Coconchen ist dann etwa 6 Niederl. Linien lang, fast stielrund, in der Mitte etwas weiter, bei der Krümmung gleichfalls eben (even), unter der Mundöffnung dagegen ein wenig verengt. Es ist von schmutzig gelber Farbe, auf der Oberseite mit braunen Körnchen besetzt, während die Unterseite mit mehren Längsnähten versehen ist. Die grosse, einigermassen trichterförmig auslaufende Mundöffnung ist ein wenig schief gestellt und fast kreisförmig. Von innen ist das Coconchen ganz glatt, wie polirt. Ob und wievielmals die Raupe

während ihres Lebens die Haut wechselt, habe ich wegen ihrer verborgenen Lebensweise nicht beobachten können. Zwischen Raupen von verschiedenem Alter habe ich nie einen Unterschied in Farbe oder Zeichnung bemerkt.

Wenn die Raupe nun den wichtigen Zeitpunkt ihrer Verwandlung herannahen fühlt, befestigt sie wieder ihr Coconchen an einem Theil der Futterpflanze oder an einem andern in der Nähe stehenden Gegenstand, schliesst wieder die Mundöffnung an der Stelle, wo diese am engsten ist, mit Seide, zieht sich in ihr Coconchen zurück und bleibt unthätig, bis alle Speise aus ihrem Darmcanal entfernt ist. Dann kehrt sie sich in ihrer Wohnung um, so dass ihr Kopf gegen das Schwanzende gerichtet ist, biegt den Hals so, dass der Kopf auf den Vorderfüssen liegt, und wartet in dieser Haltung auf ihre Verwandlung. -- Wie viel Zeit zur Verpuppung nöthig ist, habe ich nicht wahrnehmen können. Beim Oeffnen der Coconchen habe ich vor dem Anfang des Juni nie Puppen gefunden.

Die Puppe ist 3,7 Niederl. Linien lang, sehr dünn und gestreckt. Die Scheiden der Flügel, Fühler und Füsse sind deutlich sichtbar. Die Flügelscheiden reichen ein wenig weiter als das runde und stumpfe Afterende, die der Fühler ragen noch darüber hinaus. Die ganze Oberfläche ist glatt und glänzend ohne irgend welche Häkchen oder Dornen. Die Farbe ist dunkel gelblichbraun, auf dem Rücken am dunkelsten. Die Augen zeigen sich schwarz.

Von der Mitte des Juni bis in die letzte Hälfte des Juli kommen die Schmetterlinge zum Vorschein. Beim Auskriechen verlässt der Falter das Coconchen durch das Schwanzende, und die Puppenhaut bleibt dann zurück. Der Falter hat 11,5 Niederl. Linien (streep) Flügelspannung. Der glatte Kopf, der Rücken und die Schulterdecken sind graugelb. Die Taster, deren zweites oder Mittelglied mit einem Haarbusch versehen ist, welcher fast halb so lang ist wie das spitze Endglied, sind heller. Die Fühler sind weiss mit braunen Ringen, die nach der Spitze zu feiner und undeutlicher werden. Das erste Glied davon ist ohne Haarbusch. Die Vorder- und Mittelbeine sind graugelb, an der Aussenseite hellbraun ange laufen, die Hinterbeine etwas dunkler, in den Gelenken lichter. Die Schienen der Hinterbeine sind fein behaart. Der Hinterleib ist grau, der Haarbusch ochergelb. Die Vorderflügel sind schmal, gestreckt, sehr spitz auslaufend, etwas glänzend, mit länglichen Schuppen besetzt und mit langen Franzen versehen. Sie sind grau ochergelb. Die Adern, hauptsächlich die Aeste der Subcostalader, sind nahe bei der Flügelspitze ein wenig dunkler, während in den Zwischenräumen derselben die Grundfarbe etwas lichter ist. Längs des Vorderrandes

läuft bis zum Anfang der Vorderrandfransen ein schmaler, weisser Streifen. Die Flügelfalte ist deutlich sichtbar. Die Franzen sind hellgelblichgrau, ihre Basis an der Flügelspitze, sowie auch bei denen des Vorderrandes, mehr röthlich. — Die Hinterflügel sind sehr schmal, linienlanzettförmig, grau; die Franzen gelblichgrau. — Auf der Unterseite sind alle Flügel sehr hell glänzendgrau, die Franzen wie auf der Oberseite. — Das ♀ hat einen etwas dickern Hinterleib als das ♂, und auf den Oberflügeln sind die Aussenenden der Adern fast nicht merklich dunkler als die Grundfarbe.

Zeller beschreibt *Linnaea* p. 341 eine *Coleoph. alticolella* Mann, welche sich von *Caespititiella* nur durch ihre beträchtlichere Grösse und durch weisse oder doch wenigstens sehr undeutlich und dazu nur auf der Oberseite geringelte Fühler unterscheidet. Ich habe *Alticolella* nicht gesehen, indessen sind die oben angeführten Autoren einstimmig der Ansicht, dass sie nicht als eine andere Art, sondern nur als eine Var. von *Caesp.* zu betrachten ist.

Der Falter fliegt bei stillem Wetter des Abends kurz nach Sonnenuntergang, bisweilen in grosser Menge in der Nähe der Futterpflanze der Raupe. Er ist sehr munter und hat einen schwebenden Flug. Bei Tage sitzt er gewöhnlich ruhend auf den Stengeln der Binsen. Er hält dann seine Flügel dicht an den Leib geschlossen, während das Aussenende derselben und sein Hinterleib auf der Grundfläche ruhen, auf der er sitzt und der Kopf und der Vorderleib sind aufgerichtet. Die Fühler hält er gerade vorgestreckt, gerade wie alle Arten dieser Gattung.

Die Raupe lebt von den Samen verschiedener Arten von Binsen. Ich fand sie auf *Juncus conglomeratus*, *J. effusus* und *J. squarrosus*. Stainton traf sie überdies auf *Juncus glaucus*, sowie auf *Luzula pilosa*. Man findet sie gewöhnlich in Menge beisammen, so dass nicht selten 8—10 auf einem Samenbüschel angetroffen werden.

In dieser Provinz fand ich sie überall reichlich auf buschreichem Torf-, Sand- und Haideboden, z. B. bei Tietjerk, Giekerk, Bergum, Kuikhorne, Veenwouden, Drogeham, Oude Schoot, Oranjewoud, Oldeberkoop und Langeveer, und ich vermuthete, dass sie auf gleichbeschaffenem Boden überall in unserem Vaterland vorkommt. Auf Thonboden suchte ich sie bisher vergebens.

Was endlich die geographische Verbreitung dieses Insects betrifft, so ist es nach Stainton's Angabe in England und Schottland sehr gemein, während es nach de Fré auch in Belgien gefangen wird. Ferner wird es nach Frey (mit der Var. *alticolella*) bei Zürich und Bremgarten in der

Schweiz angetroffen, nach Mann in Toscana, nach H.-S. bei Regensburg, nach Koch bei Frankfurt, nach Zeller bei Glogau, nach Wocke bei Breslau, und Madam Lienig hat es in Lievland und Tengström in Finland beobachtet. Es scheint in andern Ländern sowohl Gebirgsgegenden wie Flächen zu bewohnen.

Leeuwarden, Decbr. 1861.

H. A.

fig. 1. Ein Stengel mit Samenbüschel von *Juncus conglomeratus*, worauf einige Coconchen (3 in der Spirre, 1 oben am Stengel).

fig. 2. Ein dergleichen von *Juncus effusus* (mit 2 Säcken in der Spirre).

fig. 3. Die Raupe, vergrößert.

fig. 4. Das Vordertheil der Raupe von der Seite gesehen, vergrößert.

fig. 5. Das Coconchen einer jungen Raupe, vergrößert.

fig. 5 a. Das Coconchen der erwachsenen Raupe, vergr. (von der Seite und von der Unterseite gesehen, 2 sehr schöne Abbildungen).

fig. 5 b. Das Afterende davon, vergrößert.

fig. 6. Die Puppe, vergrößert (2 Fig., sie von vorn und von hinten darstellend, sehr schön).

fig. 7. Der Falter in ruhender Haltung (am Stengel von *J. effusus*).

fig. 8. Der ♂ Falter fliegend, vergrößert.

fig. 9. Der linke Taster, vergrößert.

fig. 10. Ein Fühler, vergrößert.